



Universidad
Zaragoza



Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

Adaptación al Grado de Enfermería

Curso Académico 2013/ 2014

TRABAJO DE FIN DE GRADO
PROGRAMA DE SALUD "SUMA VIDAS"
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LAS ESCUELAS

Autora: Cristina Manzano Montero

Tutora: Ana Anguas Gracia



ÍNDICE:

	Páginas.
1. Resumen.....	4
2. Introducción.....	6
3. Objetivos.....	7
4. Metodología.....	10
5. Desarrollo.....	15
6. Conclusiones.....	16
7. Bibliografía.....	19
8. Anexos.....	40

1. RESUMEN

La parada cardiorrespiratoria (PCR) es una situación de emergencia que ocurre, en la mayoría de los casos, en el ámbito extrahospitalario. En España, más de 25000 personas son susceptibles de reanimación cardiopulmonar (RCP). Estudios científicos han demostrado que las tasas de mortalidad disminuirían si la población estuviera entrenada en Soporte Vital Básico (SVB).

La escuela constituye el ámbito ideal para iniciar a la población en las técnicas de RCP.

Objetivos: Difundir los conocimientos de las maniobras de Resucitación Cardiopulmonar (RCP) y el correcto uso del Desfibrilador Automático Externo (DEA) a la comunidad, a través de un programa de salud impartido en las escuelas de Zaragoza.

Método: Programa de Salud. Se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos científicas. El contenido del programa está basado en las guías y algoritmos del ERC y CERCP de 2010.

Conclusiones: Se espera que los alumnos de 10 a 18 años sean capaces de realizar la RCP con una eficacia del 100%.

Palabras Clave o Descriptores en Ciencias de la Salud: Paro Cardíaco Extrahospitalario; Resucitación Cardiopulmonar; Resucitación; Servicios de Salud Escolar; Guía de Práctica Clínica.

ABSTRACT

The cardiopulmonary arrest (CPA) is an emergency situation that occurs in most cases in the hospital setting. In Spain, more than 25000 people are susceptible to cardiopulmonary resuscitation (CPR). Scientific studies have shown that mortality rates would decrease if the population were trained in Basic Life Support (BLS).

The school is the ideal place to initiate the population level CPR techniques.

Objectives: To disseminate knowledge maneuvers Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and the proper use of Automated External Defibrillator (AED) to the community through a health program taught in schools in Zaragoza.

Method: Health Program. A literature search was conducted in scientific databases. The program content is based on guidelines and algorithms and CERCP ERC 2010.



Conclusions: It is expected that students 10 to 18 years are able to perform CPR with an efficiency of 100%.

keywords: Out-of-Hospital Cardiac Arrest; Cardiopulmonary Resuscitation; Resuscitation; School Health Services; Practice Guideline.

2. INTRODUCCION

La parada cardiorrespiratoria (PCR) es una situación de máxima urgencia médica, que potencialmente puede revertirse si se inician maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) básica de forma inmediata. Esto sucede en menos del 25% de las PCR presenciadas por los testigos, por lo que es necesario incrementar el conocimiento de estas maniobras en la población general. Las muertes por PCR son un problema de gran envergadura para la salud pública, con un gran impacto social, sanitario y económico^{1, 2}.

La supervivencia de los pacientes que sufren una PCR es baja, sin embargo, existe gran evidencia científica que indica una reducción de la mortalidad y de sus secuelas si se mejora el tiempo de respuesta y la calidad asistencial^{2, 3}.

La incidencia bianual de personas susceptibles de RCP en España supera los 25000 casos, lo que supone una media de un paro cardíaco cada 20 minutos, y origina cuatro veces más muertes que los accidentes de tráfico ^{1-2,5}. Muchas de estas muertes se producen en la vía pública en presencia de personal no sanitario ⁴. En esta situación, se ha comprobado que el porcentaje de fallecimientos supera el 90%. En cuanto al 10% de supervivientes, más de la mitad presentaron algún tipo de secuela neurológica ^{1,4}.

Se entiende por PCR la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y la circulación sanguínea espontáneas. El diagnóstico es fundamentalmente clínico y se manifiesta como la pérdida del conocimiento, la ausencia de pulsos palpables y apnea ⁵.

Con el fin de disminuir las tasas de mortalidad por PCR es necesario que la atención sea integral, desde la activación del sistema de emergencias y maniobras de Soporte Vital Básico (SVB), hasta las medidas de Soporte Vital Avanzado (SVA) y cuidados post-resucitación por parte de los equipos de emergencias extrahospitalarios ⁶⁻⁹. Las acciones que conectan a la víctima de un PCR con su supervivencia se denomina "Cadena de Supervivencia", que se compone de cinco eslabones (Anexo 1). El SVB hace referencia al mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea y al soporte de la respiración y la circulación, sin equipamiento, utilizando únicamente un mecanismo protector ^{6,8} (Anexo 2) .

En la mayoría de las comunidades, el tiempo transcurrido entre la llamada a los servicios de emergencias y su llegada (intervalo de respuesta) es de 8 minutos o

más^{9, 10}. A lo largo de ese lapso tiempo, la supervivencia de la víctima depende de que los que la rodean inicien rápidamente los primeros tres eslabones de esta cadena¹⁰.

Numerosos estudios científicos publicados, han evidenciado que el conocimiento y puesta en práctica de las maniobras de resucitación por parte de la comunidad, como primer interviniente, hasta la llegada del equipo sanitario, disminuiría las tasas de mortalidad en las paradas cardiorespiratorias ¹¹⁻¹⁶.

La American Heart Association (AHA) y el European Resuscitation Council (ERC) han recomendado que la enseñanza de la RCP Básica se introduzca durante la educación obligatoria, ya que la escuela constituye un ámbito ideal para iniciar a la población en el conocimiento y el aprendizaje de las técnicas básicas que forman parte de la RCP ^{1, 12}.

Hasta la actualidad, en nuestro país, no había existido una política de formación en SVB a la población. Su enseñanza no era obligatoria en escuelas ni institutos. La escasa formación que se hace en otros medios, no estaba en gran parte institucionalizada ni acreditada. El porcentaje de población formada adecuadamente en SVB es desconocido en nuestro país¹⁷.

Se han desarrollado experiencias piloto de educación de RCP en niños, donde quedó demostrado que son capaces de aprenderla y llevarla a cabo como los adultos. Se apuntó además, que la implantación de un programa de RCP en las escuelas e institutos, tiene connotaciones pedagógicas positivas¹⁸.

El pasado 28 de Febrero de 2014 se aprobó el Real Decreto 126/ 2014, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Este RD contempla para el curso 2014- 2015, la inclusión en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, los conocimientos básicos de las técnicas de Primeros Auxilios. Estos mismos conocimientos se incluyen, junto a medidas de prevención de accidentes domésticos, para los alumnos que cursen la asignatura de Valores Sociales y Cívicos. En Educación Física aparecen, además, los primeros auxilios asociados a las lesiones de origen deportivo. Este Real Decreto se publicó el 1 de Marzo de 2014 en el Boletín Oficial del Estado (BOE)¹⁹ y por lo tanto entró en vigor el 2 de Marzo.

Implantar en las escuelas un programa de salud con una formación es espiral de educación de RCP, desde la escuela al instituto, mejoraría la respuesta asistencial ante una PCR, y se integrarían los conocimientos de los primeros auxilios desde temprana edad, adquiriendo con solidez, años tras año, dichas maniobras ¹⁵⁻¹⁹.

3. OBJETIVOS

- General:

Difundir los conocimientos de las maniobras de Resucitación Cardiopulmonar (RCP) y el correcto uso del Desfibrilador Automático Externo (DEA) a la comunidad, a través de un programa de salud impartido en las escuelas de Zaragoza.

- Específicos:

1. Valorar el grado de conocimiento de los alumnos de las escuelas de Zaragoza que se acojan al Programa de Salud, antes y después de las clases teórico/prácticas.
2. Que el profesorado de las Escuelas que se acojan al Programa de Salud adquieran conocimientos básicos de RCP y del uso correcto del DEA.

4. METODOLOGIA

Diseño del estudio: Programa de Salud sobre la Enseñanza de RCP Básica aplicada en las Escuelas, en niños de 6 a 18 años, y sus profesores.

Para la actualización del tema, se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos científicas Scielo, PudMed, Cuiden Plus y ScienceDirect.

La estrategia de búsqueda desarrollada ha sido: "Resucitación Cardiopulmonar" and "Servicios de Salud Escolar"/ "Cardiopulmonary Resuscitation" and "School Health Services"; "Paro Cardíaco Extrahospitalario" and "Guía de Práctica Clínica"/ "Out-of-Hospital Cardiac Arrest" and "Practice Guideline". Además, se completó con una revisión manual en el buscador específico de la revista Elsevier.

Los criterios de selección de los artículos han sido todos aquellos cuya antigüedad es de los cinco últimos años, en inglés y español.

Mediante la información recogida a través de la revisión bibliográfica, se realizó un Programa de Salud encaminado a enseñar a la población los eslabones básicos de la "Cadena de Supervivencia".

El objetivo que persigue el programa es difundir los conocimientos de soporte vital básico en las escuelas, con el fin de que en un futuro, este conocimiento esté integrado en la comunidad en general.

Para la exposición de los resultados obtenidos he construido la tabla de contingencia que incluyo en anexos (Ver anexo 3), donde se exponen los resultados obtenidos de las bases de datos y los resultados utilizados para este programa.

Complementando a esta revisión bibliográfica, se han utilizado como referencia las guías y protocolos de la European Resuscitation Council (ERC) y del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERP) con sus actualizaciones y revisiones del 2005 y 2010 (Ver anexo4). En estas actualizaciones, los principales cambios en Soporte Vital Básico en adultos (SVB) han sido: la importancia de considerar las boqueadas o

el "gaspig" como signo de parada cardíaca, y el énfasis en fomentar la RCP con sólo compresiones torácicas guiadas por teléfono para los reanimadores no entrenados. En la utilización del desfibrilador automático externo (DEA), los principales cambios han sido: la realización temprana de las compresiones torácicas, y que ya no se recomienda la realización de forma rutinaria de un periodo previo de RCP antes del análisis y la descarga. En el Soporte Vital Básico pediátrico los principales cambios han sido: buscar signos de vida e iniciar RCP, que el personal no sanitario debe realizar RCP con relación 30:2, la disminución de las interrupciones en las compresiones torácicas y la utilización del DEA en niños mayores de 1 año.

El contenido del programa de enseñanza de RCP en las escuelas está basado en estas guías y algoritmos del ERC y CERP de 2010.

Para poner en marcha el programa de salud se expondrá en las escuelas en qué consiste el programa y la importancia del mismo a través de una reunión con las Asociaciones de padres de alumnos, el equipo docente, el coordinador y el director. Se explicará el desarrollo del mismo, el material y el coste previsto.

Se informará que las sesiones se realizarán en horario escolar, previo consentimiento de la organización escolar y de la asociación de padres, y que será necesario contar con un aula dentro de la escuela.

La población diana del programa son todos los niños de 6 a 18 años y el personal docente de las escuelas que se acojan al programa de salud de la ciudad de Zaragoza.

Se ha tomado como criterio de exclusión en la realización del programa las escuelas de educación especial de Zaragoza, las cuales podrán acogerse a un programa de salud de enseñanza de RCP específica.

Para garantizar la efectividad del programa, se distribuirá a los alumnos en los siguientes grupos de edad: de 6 a 9 años, de 10 a 14 y de 15 a 18. El personal docente se unificará en un solo grupo.

El programa consta de sesiones de cuatro horas de duración para los grupos de 6 a 9 años. En la primera hora, de contexto teórico, se narrará un cuento infantil que aporta los conocimientos

necesarios que han de adquirir los alumnos al finalizar la sesión.

La parte práctica consta de tres horas de duración, donde se enseñará la posición correcta de las manos, el lugar de colocación de las mismas y la compresión del tórax que deben realizar. Los alumnos deberán llevar al centro un muñeco de peluche para entrenar la RCP básica.

A los alumnos de 10 a 18 años y al equipo docente se les aportará la misma información y el mismo entrenamiento en RCP básica en adulto. Al grupo de 15 a 18 años y al equipo docente del centro se les entrenará además, en el uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA) y en el SVB pediátrico.

Las clases teóricas tendrán una duración de dos horas. La explicación teórica se realizará mediante la proyección de diapositivas. Las cuatro horas restantes se dedicarán al entrenamiento en RCP.

En cada sesión, el equipo de instructores del programa aportará el material necesario para el entrenamiento de la RCP y del DEA: portátil para la proyección de diapositivas, material didáctico teórico, maniquíes de RCP...

Para poder valorar la eficacia del programa de salud se realizará una evaluación que se entregará a los alumnos antes y después de trabajar el contenido de la RCP. Consiste en una encuesta propia con diez preguntas tipo test, dos respuestas falsas y una correcta. Para los alumnos de 6 a 9 años, el instructor leerá las preguntas y respuestas, y los alumnos rodearán la respuesta que consideren que es la correcta.

El lenguaje que se utilizará durante el programa de salud será estandarizado y ajustado según la edad.

Para llevar a cabo el programa de forma reglada, el equipo sanitario docente deberá tener en posesión el título de Instructor de RCP Básico del ERC y CERCP, en vigor.

La previsión de costes para poner en marcha el programa es de 1549,23 € en total con i.v.a. incluido (Ver anexo 5).

5. DESARROLLO

La formación que se imparte en el programa de salud sigue el esquema tradicional de formación guiada por instructor, de acuerdo con el cronograma del Plan Nacional de RCP.

División de los alumnos en grupos de ocho para el entrenamiento en SVB.

La duración de las sesiones formativas varían en función de los grupos de edad. Las fases del programa son:

1. Entrega de evaluación inicial para conocer los conocimientos de los alumnos previos al programa.
2. Clases de contexto teórico.
3. Clases de contexto práctico: entrenamiento en RCP.
4. Entrega de la misma evaluación que se entregó al inicio para conocer los conocimientos que han adquirido los alumnos al finalizar el programa.

A continuación se desarrollan las sesiones de cada grupo.

Sesión de alumnos de 6 a 9 años:

Objetivos de la sesión:

- Que los alumnos entiendan la importancia de ayudar a los demás.
- Que adquieran conocimientos básicos sobre la parada cardiorrespiratoria y el soporte vital básico (sólo compresiones torácicas: colocación de las manos, localización y ritmo de las maniobras)

Cuatro horas de duración: una hora de contenido teórico y tres de entrenamiento de RCP. Dirigidos y supervisados por un instructor de RCP y por el tutor de la clase.

El contenido teórico de la sesión (1 hora):

- Lectura de la evaluación previa al programa. Explicación a los alumnos sobre como han de señalar la respuesta que crean correcta (Ver anexo6).

- Narración de un cuento infantil con contexto teórico de la parada cardiorrespiratoria

y del soporte vital básico (Ver anexo 7).

- Exposición de los alumnos sobre sus opiniones tras la lectura.
- Resolución de preguntas que puedan surgir.

El contenido práctico de la sesión (3 horas):

- Distribución de los alumnos tras la colocación de alfombrillas. Cada alumno con su muñeco de peluche.
- Breve explicación y demostración sobre la colocación de las manos. Corrección por parte del instructor sobre la localización correcta de las manos. Explicación de la posición del cuerpo y el ritmo de las maniobras de compresión.
- Evaluación continuada del contenido práctico.
- Entrega y lectura de la misma evaluación que al inicio de las sesiones teóricas. Se reevaluará el cumplimiento de los objetivos específicos de las sesiones.

Sesión de alumnos de 10 a 14 años:

Sesión de seis horas de duración:

Objetivo de la sesión:

- Conocer los conocimientos que tienen los alumnos previo al programa de salud.
- Que adquieran conocimientos teóricos básicos sobre parada cardiorrespiratoria y soporte vital básico.
- Que adquieran las habilidades necesarias para realizar maniobras de RCP básica (sólo compresiones torácicas).

Dos horas de contenido teórico y cuatro de práctico. Dirigidos y supervisados por dos instructores de RCP y el tutor de la clase.

Contenido teórico de la sesión (2 horas):

- Presentación de los instructores de RCP.
- Entrega de una evaluación para valorar los conocimiento de SVB que tienen los alumnos antes de iniciar el programa (Ver anexo 8).

- Proyección de diapositivas con contenido explicativo de la PCR y el SVB.
- Entrega de tríptico con contexto teórico. Explicación y revisión del mismo con los alumnos (Ver anexo 9).
- Resolución de un caso por parte de los instructores de forma escenificada con un maniquí.

Contenido práctico de la sesión (4 horas):

- Un maniquí de RCP adulto para cada dos alumnos.
- Distribución de los alumnos tras la colocación de las alfombrillas.
- Breve demostración de SVB (sólo compresiones) siguiendo el algoritmo de SVB de la ERC y la CERCP.
- Entrenamiento de RCP en maniqués: Compresiones torácicas. Corrección de la profundidad y el ritmo que se ejerce en el tórax del maniquí de RCP.
- Realización de mini casos por parejas de dos alumnos. Se hará énfasis en la llamada a los servicios de emergencias y a la correcta realización de las compresiones torácicas.
- Entrega de la misma evaluación que al inicio de las sesiones para valorar los conocimientos adquiridos.

Sesión de alumnos de 15 a 18 años del y equipo docente del centro:

Sesión de seis horas.

Objetivo de la sesión:

- Conocer los conocimientos que tienen los alumnos y el equipo docente del centro previo al programa de salud.
- Que adquieran conocimientos teóricos sobre parada cardiorrespiratoria y soporte vital básico.
- Que adquieran las habilidades necesarias para realizar maniobras de RCP básica (sólo compresiones torácicas) en lactantes, niños, adultos, y el correcto uso del desfibrilador automático externo (DEA).

Dos horas de contenido teórico y cuatro de práctica. Dirigidos y supervisados por dos

instructores de RCP.

Contenido teórico de la sesión (2 horas):

- Presentación de los instructores de RCP.
- Presentación de un caso en PowerPoint.
- Entrega de la evaluación para valorar los conocimientos de SVB que tienen los alumnos antes de iniciar el programa (Ver anexo 10).
- Exposición de los alumnos sobre cómo resolver el caso presentado anteriormente.
- Resolución del caso por parte de los instructores de forma escenificada con un maniquí.
- Proyección de diapositivas con contenido explicativo de la PCR, SVB y DEA.
- Entrega de tríptico de contexto teórico. Explicación y revisión con los alumnos y profesores.

Contenido práctico de la sesión (4 horas):

- Un maniquí de RCP de adulto para cada dos alumnos. Distribución de los participantes tras la colocación de las alfombrillas.
- Primer contacto con un DEA: demostración de los diferentes accesorios que se han de colocar en el DEA para su correcto uso. Explicación de alarmas luminosas y encendido óptimo. Breve demostración de la utilización del DEA. Entrenamiento con el DEA.
- Breve demostración de SVB (sólo compresiones) y utilización del DEA siguiendo el algoritmo de SVB de la ERC y la CERCP.
- Entrenamiento de RCP en maniquíes: compresiones torácicas. Corrección del ritmo y la profundidad.
- Realización de mini casos por parejas (casos clínicos adecuados a la edad y la información proporcionada durante el programa).
- Exposición de un caso de PCR y resolución por parte de los alumnos para evaluar la eficacia del contenido teórico-práctico.
- Entrenamiento de RCP en lactantes y niños: demostración de compresiones torácicas. Entrenamiento de los alumnos en maniquí de lactante y niño. Corrección de posturas, localización de los dedos o mano, y profundidad y ritmo de las



compresiones.

- Entrega de la misma evaluación que al inicio de la sesión para valorar los conocimientos adquiridos.

6. CONCLUSIONES

Todos los alumnos de primaria y secundaria deberían recibir un entrenamiento en RCP adecuado a su edad.

La mayoría de las PCR suceden en el medio extrahospitalario, y los jóvenes pasan muchas horas fuera del hogar (parques, centros comerciales, discotecas...).

Tras finalizar el programa de salud en formación de RCP básica y DEA en las escuelas, se esperan mejoras significativas en la puntuación de las encuestas en base a las realizadas antes de iniciar el programa.

Se espera que los alumnos de entre 6 y 9 años adquieran los conocimientos básicos sobre la correcta posición de manos y como se debe comprimir el tórax. Que entiendan, además, la importancia de ayudar a las personas que sufren una PCR.

Los alumnos de entre 10 y 18 años serán capaces de realizar las maniobras con una eficacia del 100%, además de adquirir conocimientos sobre términos como parada cardiorrespiratoria, cadena de supervivencia y demás temas teóricos. Utilizarán el DEA correctamente y con precaución. Localizarán mentalmente los lugares donde habían visto un DEA (aeropuertos, campos de fútbol...).

No se esperan diferencias significativas entre los alumnos de 14 a 18 años y el equipo docente del centro escolar.

Las mayores dificultades que se esperan encontrar en la implantación del programa es la disponibilidad del personal entrenado que pueda desplazarse a los centros educativos, así como la disponibilidad de adecuar un día en las escuelas dentro del programa escolar.

7. BIBLIOGRAFIA

- [1] Scielo Public Health. Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas [base de datos en Internet]. Pamplona: Anales Sis San Navarra; 2012, [acceso 15 de febrero de 2014]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272012000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- [2] Scielo Public Health. Resultados del primer año de funcionamiento del plan de resucitación cardiopulmonar del Hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva) [base de datos en Internet]. Barcelona: Med. Intensiva; 2010, [acceso 15 de febrero de 2014]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912010000300003
- [3] SemiCyuc [sede Web] *. Madrid: Consejo español; c2010-2011 [actualizado 2013; acceso 15 de febrero de 2014] Recomendaciones del consejo español de resucitación cardiopulmonar sobre la instalación, autorización y formación para el uso del desfibrilador externo automático fuera del ámbito sanitario. Disponible en: http://www.semicyuc.org/sites/default/files/recomendaciones_cercp_en_uso_dea_v.0.9_1.pdf
- [4] Hormeño Bermejo RM, Cordero Torres JA, Garcés Ibáñez G, Escobar Escobar A; Santos García AJ, Arroyo Fernández J. Análisis de la asistencia a la parada cardiorrespiratoria por una Unidad Medicalizada de Emergencias. 1ªed. Badajoz: Elsevier, 2011.
- [5] Semicyuc [sede Web]*. Madrid: consejo español; c2010-2011 [actualizado 2013; acceso 16 de febrero de 2014] Plan hospitalario de Asistencia a la parada cardiorespiratoria y la emergencia vital. Disponible en: <http://www.semicyuc.org/sites/default/files/rcppuertollano.pdf2011>
- [6] PudMed. Teaching basic life support to the general population. Alumni intervention analysis [base de datos en Internet]. España: Med Intensiva; 2014, [acceso 15 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Ense%C3%B1ando+soporte+vital+b>

[%C3%A1sico+a+la+poblaci%C3%B3n+general.+An%C3%A1lisis+de+las+intervenciones+de+los+alumnos.](#)

[7] Dialnet. Supervivencia extrahospitalaria tras una parada cardiorespiratoria en España [base de datos en Internet]. Bilbao: Fundación Dialnet [actualizada en 2014; acceso 16 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4260432>

[8] Pudmed. Hands-On defibrillation has the potential to improve the quality of Cardiopulmonary Resuscitation and is safe for Rescuers a preclinical study [base de datos en Internet]. Germany: J Am Heart Assoc; 2012, [acceso 16 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23728668>

[9] Ballesteros PS, Abecia IL, Echevarría OE. Factores asociados a la mortalidad extrahospitalaria de las paradas cardiorespiratorias atendidas por unidades de soporte vital básico en el País Vasco. Rev Esp Cardiol [revista en Internet] 2013. [acceso 16 de febrero de 2014]; 66(4): 269-274. Disponible en: www.revespcardiol.org/es/pdf/90195326/S300/

[10] López M JB. La cadena de de la supervivencia del Plan Nacional de RCP de la SEMICYUC. Rev Med Int [revista en Internet] 2009 Febrero. [acceso el 16 de febrero de 2014]; 9(2). Disponible en: <http://remi.uninet.edu/2009/02/REMIA096i.html>

[11] PudMed. Comparison between exclusively school teacher-based and mixed school teacher and healthcare provider-based programme on basic cardiopulmonary resuscitation for secondary schools [base de datos en Internet]. Barcelona: Emerg Med J; 2009, [acceso el 20 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19700581>

[12] PudMed. The school nurse role in preparing for sudden cardiac arrest in the school setting [base de datos en Internet]. Chambersburg (USA): J Sch Nurs; 2012, [acceso el 20 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22733830>

[13] Cuiden Plus. Enseñar a salvar vidas. Función de los profesionales sanitarios. Experiencia en un centro de educación secundaria [base de datos en Internet]. Granada: Rev Paraninfo digital; 2013, [acceso el 20 de febrero de 2014]. Disponible

en: <http://www.index-f.com/para/n19/165d.php>

[14] Cuiden Plus. Evaluación del aprendizaje de estudiantes de Educación Secundaria tras un Programa de Promoción de la Salud sobre Primeros Auxilios [base de datos en Internet]. España: Rev Paraninfo digital; 2013, [acceso el 23 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/240d.php>

[15] Scielo Public Health. Is it useful teaching CPR at school age? [base de datos en Internet]. Madrid: Rev Pediatr Aten Primaria; 2013, [acceso el 23 de febrero de 2014]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000100014&lng=es&nrm=iso

[16] Scielo Public Health. News in basic life support and semi-automated external defibrillation. Barcelona: Med. Intensiva; 2011, [acceso el 23 de febrero de 2014]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912011000500007&lng=es&nrm=iso

[17] ScienceDirect. Enseñando soporte vital básico a la población general. Análisis de las intervenciones de los alumnos [base de datos en Internet]. España: Med Intensiva; 2014, [acceso el 16 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2013.10.010>

[18] Cuiden Plus. Evaluación del aprendizaje de estudiantes de Educación Secundaria tras un Programa de Promoción de la Salud sobre Primeros Auxilios [base de datos en Internet]. Sevilla: Fundación Index, 2013, [acceso 16 de febrero de 2014]. Disponible en: www.index-f.com/para/n19/240d.php

[19] Currículo básico de la Educación Primaria. Real Decreto 126/2014 de 28 de Febrero. Boletín Oficial del Estado, nº 52, (01-03-2014).

[20] Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar. Resumen Guías ERC 2010 CERCPC Revisión. España: 2010.

[21] Cribeo [sede Web]. Barcelona: Cribeo; 2014 [acceso el 20 de febrero de 2014]. Niños o adultos, cualquiera puede ser un héroe [aproximadamente 8 pantallas]. Disponible en: http://www.cribeo.com/ciencia_y_tecnologia/2577/ninos-o-adultos-cualquiera-puede-ser-un-heroe

8. ANEXOS:

- **ANEXO 1:** Cadena de Supervivencia.

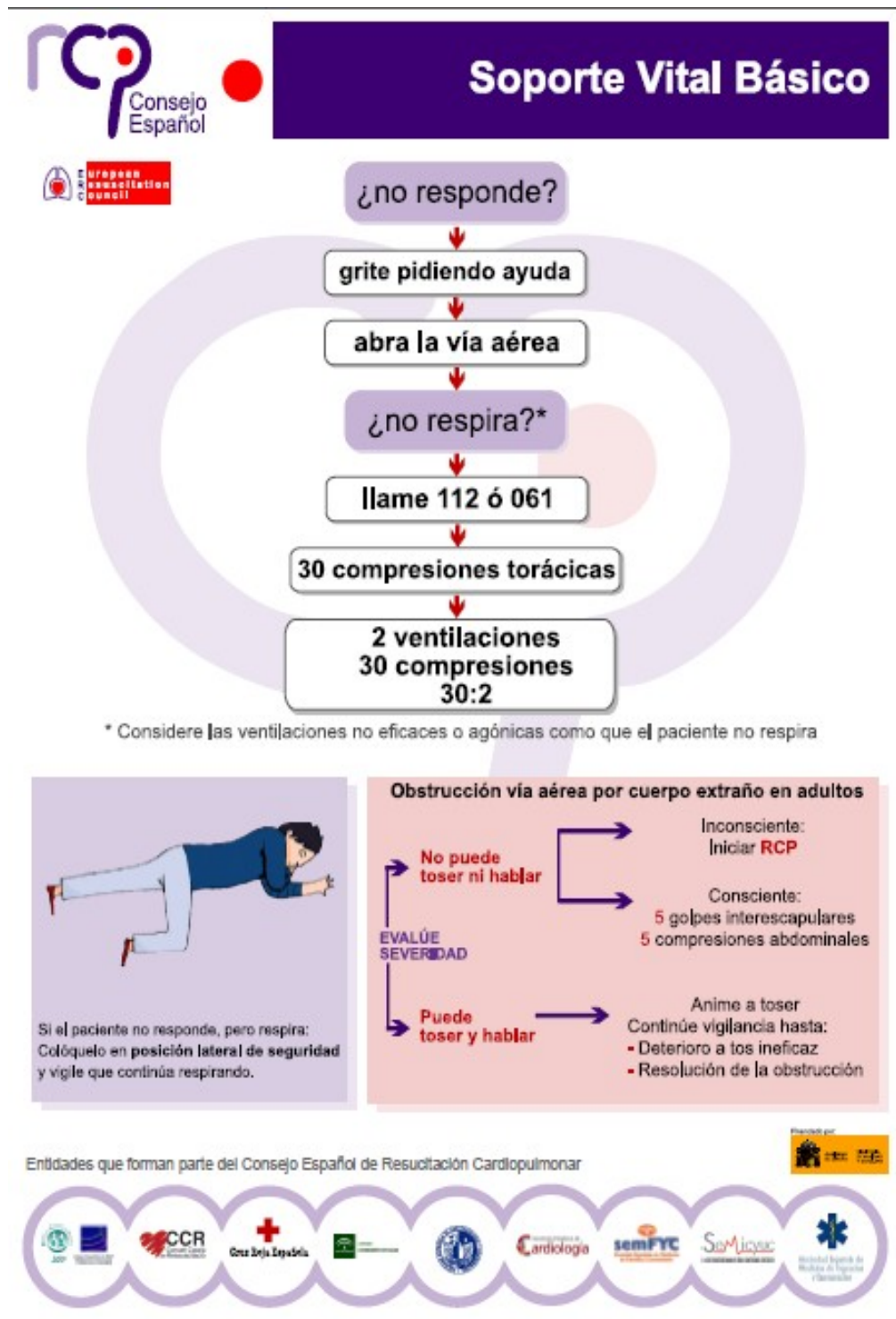


Fuente: Guías para la Resucitación 2010 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC).

Conjunto de eslabones ínter- relacionados, de cuya secuencia adecuada depende el éxito de la reanimación.

1. Detección precoz y tratamiento de situaciones de emergencia potencialmente desencadenantes de PCR. Reconocimiento precoz de la PCR por enfermería y alerta al sistema.
2. Aplicación precoz de las técnicas de SVB.
3. Desfibrilación precoz, antes de 3 minutos.
4. Inicio precoz de SVA, en menos de 4m desde la detección del PCR y Cuidados post resucitación adecuados.

- **ANEXO 2:** Soporte Vital Básico



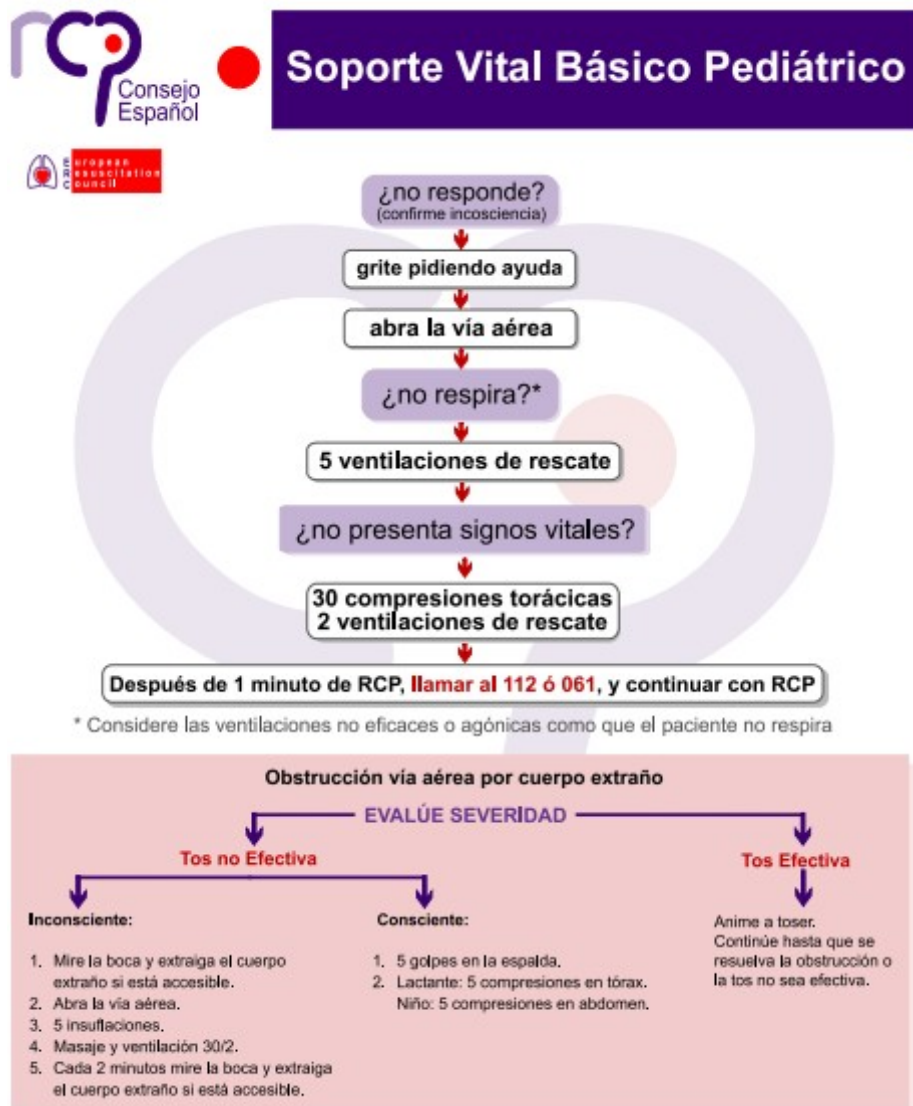
Fuente: Algoritmo de Soporte Vital Básico (SVB) 2010 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC).

- Algoritmo SVB y DEA.



Fuente: Algoritmo de SVB y DEA 2010 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC).

- Soporte Vital Básico Pediátrico:



Fuente: Algoritmo Soporte Vital Básico Pediátrico 2010 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC).

- **ANEXO 3** TABLA DE CONTINGENCIA DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Tabla de contingencia 4x3 de realización propia. En ella se muestra el número de artículos encontrados y seleccionados a través de las bases de datos utilizadas para la realización del Programa de salud.

La primera columna indica las bases de datos con las que se ha trabajado. La segunda indica el número total de artículos que se encontraron al introducir las palabras clave o descriptores en Ciencias de la Salud. La tercera muestra los artículos que fueron escogidos para la elaboración del Programa, que cumplían con los criterios de selección anteriormente descritos.

Base de datos	ARTICULOS ENCONTRADOS	ARTICULOS SELECCIONADOS
Scielo	767	4
PudMed	38	4
Cuiden Plus	55	3
ScienceDirect	1984	1

Fuente: Tabla de contingencia de elaboración propia.

• **ANEXO 4:** Resumen de los principales cambios entre las guías de 2005 y 2010

Las guías clínicas sobre resucitación cardiopulmonar deben actualizarse regularmente para reflejar cambios y asesorar a los profesionales sanitarios sobre las mejoras prácticas. Informar a los profesionales sobre nuevas terapias podrían tener una influencia significativa sobre el pronóstico de la víctima.

Cambios desde las guías de 2005 en SVB Adulto.

- Se enfatiza la importancia de las boqueadas o "gaspings" como signo de parada cardíaca.
- Reducir al máximo las interrupciones de las compresiones torácicas. Para los reanimadores no entrenados, se fomenta la RCP-con-sólo-compresiones torácicas guiada por teléfono.
- Los dispositivos con mensajes interactivos durante la RCP permitirán a los reanimadores una retroalimentación inmediata, y se anima a su utilización.

Cambios desde las guías de 2005 en utilización del DEA.

- Se destaca la importancia de la realización temprana de compresiones torácicas sin interrupciones.
 - Mucho mayor énfasis en minimizar la duración de las pausas antes y después de las descargas; se recomienda continuar las compresiones torácicas durante la carga del desfibrilador.
 - Se destaca la reanudación inmediata de las compresiones torácicas tras la desfibrilación; junto con la continuación de las compresiones durante la carga del desfibrilador, la descarga de la DF se debería conseguir con una interrupción de las compresiones de no más de 5 segundos.
 - La seguridad del reanimador sigue siendo fundamental, pero se reconoce que el riesgo de daño de un DEA es muy pequeño, sobretodo si el reanimador utiliza guantes. La atención se centra en una rápida comprobación de seguridad para minimizar la pausa pre- descarga.
 - Ya no se recomienda la realización de forma rutinaria de un período previo de RCP antes del análisis del ritmo y la descarga.
- Se estimula un mayor desarrollo de los programas de DEA- es necesario un mayor despliegue

Cambio desde las guías de 2005 en SVB Pediátrico

- Los profesionales sanitarios no pueden determinar fiablemente la presencia o ausencia de pulso en menos de 10 segundos en lactantes o niños. Deberían buscar signos de vida, y si están seguros en la técnica, podrán añadir la palpación del pulso para el diagnóstico del paro cardíaco. La decisión de iniciar la RCP debe ser tomada en menos de 10 segundos.
- A los reanimadores legos, se les deberá enseñar a utilizar una relación 30:2. Los profesionales sanitarios deberán utilizar la relación 15:2 o 30:2 en el caso de estar solo.
- Se hace hincapié en conseguir compresiones de calidad de una profundidad adecuada con mínimas interrupciones para minimizar el tiempo sin flujo.
- Los DEAs son seguros y eficaces cuando se utilizan en niños mayores de un año.
- Las compresiones torácicas se continúan mientras se aplican y cargan las palas o parches.
- Los tubos traqueales con balón pueden ser utilizados con seguridad en lactantes y niños.
- La seguridad y la utilidad de emplear la presión cricoidea durante la intubación traqueal no está clara.
- La monitorización de dióxido de carbono espirado (CO₂), idealmente por capnografía, es útil para confirmar la posición correcta del tubo traqueal y recomendable durante la RCP para ayudar a evaluar y optimizar su calidad.
- Una vez que la circulación espontánea se restablece, la concentración de oxígeno inspirado debería ajustarse para limitar el riesgo de hipoxemia.

- **ANEXO 5:** PREVISIÓN DE COSTES.

Los costes previstos para poner en marcha el programa de salud de RCP en las escuelas se describen, a continuación, en forma de tabla.

En la columna de la izquierda se expone el material necesario para llevar a cabo las sesiones, y en la columna de la derecha, el coste del material con i.v.a. incluido.

Material		Precio €
Portátil HP Compaq		270 €
Proyector LED HD 10810P Portable con HDMI		239,23 €
Pantalla de proyección		107 €
CRP Prompt adulto/niño	x2	99 €
Maniquí RCP Baby ANNE		143 €
Desfibrilador externo automático DEA Simulator		590 €
Impresión tripticos en color	x 250	84,80 €
Impresión hojas b/n	x 250	13 €
Bolígrafo BIC	x 20	3,2 €
<hr/>		
Total (i.v.a incluido)		1549,23 €

Fuente: Tabla de previsión de costes de elaboración propia.

- **ANEXO 6:** EVALUACIÓN GRUPO DE 6 A 9 AÑOS.

EVALUACIÓN GRUPO DE 6 A 9 AÑOS:

CURSO DE SOPORTE VITAL BÁSICO

EVALUACIÓN TEÓRICA (6 A 9 AÑOS)



PROGRAMA DE SALUD
SUMA VIDAS

ESCUELA: _____

LUGAR: _____ FECHA: _____

(Rodee con un círculo la respuesta correcta)

1. ¿Que es un paro cardíaco?

- a) Es cuando una persona está un poco mareada.
- b) Es cuando una persona está estirada en el suelo y no nos responde, ni respira.
- c) Es cuando una persona tiene dolor de cabeza.

2. ¿Cual es el número de la ambulancia?

- a) El 061.
- b) El 088.
- c) El 112.

3. Si vemos a una persona que se cae al suelo y no se mueve tenemos que...

- a) Salir corriendo sin mirar hacia los lados.
- b) Siempre primero avisar a papa/mama o adulto con el que estemos.
- c) Escondernos.

4. Nos acercaremos a la persona cuando...

- a) Hayamos avisado al adulto con el que estemos y nos acompañe. Miraremos hacia los lados y nos acercaremos con cuidado.
- b) Hayamos llamado a la ambulancia.
- c) Cuando haya llegado la ambulancia.

5. Cuando estemos con la persona que se cayó al suelo...

- a) Nos agacharemos a su lado, pondremos nuestras manos en sus hombros y gritaremos preguntándole si está bien.
- b) No tocaremos a la persona, esperaremos a la ambulancia.

c) Nos iremos, ya vendrá la ambulancia.

6. Acercaremos nuestra mejilla a la boca y nariz de la persona para ver...

a) Si respira.

b) No nos acercaremos.

d) Miraremos si respira desde lejos.

7. Gritaremos pidiendo ayuda...

a) ¡Socorro! ¡Socorro! pero flojito....

b) Gritaremos ¡Socorro! ¡Socorro! pero fuerte para que nos oigan todos y nos puedan ayudar.

c) No gritaremos.

8. Entrelazaremos nuestras manos y las colocaremos...

a) En la barriga de la persona.

b) En el centro del pecho de la persona.

c) En el lado izquierdo del pecho de la persona.

9. Comprimiremos el pecho de la persona...

a) Flojito para no hacerle daño.

b) Fuerte pero despacito.

c) Fuerte y rápido, dejando que el pecho de la persona suba y baje con nuestras compresiones.

10. Sobre todo hemos de recordar siempre....







a) Avisar al adulto con el que estemos. Le recordaremos que tiene que llamar al 112. Nos acercaremos con cuidado a la víctima siempre con el permiso del adulto.

b) Que el número de la ambulancia es el 088. No tenemos que hacer nada más.

c) Que el número de la ambulancia es el 100.

Fuente: Evaluación de elaboración propia.

- **ANEXO 7:** Tríptico que se proporcionará al grupo de edad de 6 a 9 años.

<p>Precaución al acercarse a la persona. Cuidado con los posibles coches que puedan estar circulando o cualquier otro peligro que pueda afectarnos. Un héroe herido es una víctima más</p>	<p>1- P.A.S</p> <p>PROTEGER-ALERTAR-SOCORRER</p> <p>2- ACERCARSE CON PRECAUCIÓN</p> <p>3- AGARRAR DE LOS HOMBROS A LA PERSONA Y GRITAR:</p>	   
<p>Agarrar con fuerza y gritar cerca del oído... estamos intentando estimular a la persona que puede que haya sufrido un desmayo.</p> <p>Respira, coge aire... y ¡grita fuerte!</p>	<p>¡SEÑOR! ¿ESTA USTED BIEN?</p> <p>4- GRITAR PIDIENDO AYUDA:</p>	<p>PROGRAMA SOPORTE VITAL BÁSICO Y DEA EN LA ESCUELA</p>
<p>Intentemos llamar la atención de los que están a nuestro alrededor. Pedir ayuda a los demás.</p> <p>Como dice el refrán: ¡Contra más, mejor! Importante avisar a los servicios de emergencias 1 1 2</p>	<p>5- ACERCAR NUESTRA MEJILLA A LA BOCA Y NARIZ DE LA PERSONA</p> <p>SI NO NOTAMOS QUE SALE AIRE DE LA BOCA Y NARIZ...</p>	
<p>Acerque su mejilla a la cara (boca-nariz de la víctima: VER (vea si se eleva el tórax) OIR (oiga si respira) SIENTA (sienta en su mejilla si sale aire)</p> <p>Cuente mentalmente 10 segundos...</p>	<p>6- ENTRELAZAR LAS MANOS. COLOCARLAS EN EL CENTRO DEL PECHO Y CON FUERZA EMPEZAR A COMPRIMIR HASTA QUE LLEGUE LA AMBULANCIA.</p>	
<p>Recuerde la posición de las manos (manos entrelazadas), talón de la mano en el centro del tórax. Comprimir 5cm del pecho a un ritmo de 100 lx.</p> <p>Recuerde la canción "Stayin' Alive" para conseguir buen ritmo.</p>	<p>PROGRAMA DE SALUD SUMA VIDAS</p>	

<p>Erase una vez una bella niña llamada Sophie. Tenía 9 años y le encantaba saltar a la comba en el parque junto a su hermana María de 6 años y su madre Carlota. Sophie salía del colegio a las 5 de la tarde y siempre iba a jugar al parque con los demás niños de la escuela y sus madres.</p> 	<p>Lucía un maravilloso y las lucían hermosas. La pequeña Sophie saltaba cantarina a la comba...</p>  <p>cuando... de repente...vió como la mama de un compañero de la escuela caía al suelo...</p> <p>Se acercó asegurándose de que no había ningún peligro para ella. Miró hacia los lados, y Cuando estaba segura</p>
<p>que podía llegar donde estaba la mama sin correr ningún riesgo, se acercó precavida.</p>  <p>Cuando llegó, agarró a la señora por los hombros y gritó: ¡SEÑORA! ¡SEÑORA! ¿ESTÁ USTED BIEN? ¡SEÑORA!</p> <p>Al ver que la señora no respondía, gritó pidiendo ayuda:</p>  <p>¡SOCORRO! ¡MAMA! ¡SOCORRO!</p>	<p>Carlota, la mama de Sophie, vió que la niña estaba arrodillada en el suelo junto a una señora que parecía pasarle algo. Se acercó y rápidamente sacó el móvil y marcó el 1 1 2.</p>  <p>Sophie, que hacía poco que había recibido en su colegio una clases de primeros auxilios, recordó lo que debía</p>
<p>hacer.</p>  <p>¡Sin perder tiempo, entrelazó sus manos, las colocó en el Centro del pecho del señor y con fuerza comenzó a comprimir el pecho de la mama una y otra vez.</p>	 <p>Pronto llegó la ambulancia y el equipo sanitario relevó a la niña y se llevaron a la mujer al hospital.</p> <p>Sophie logró salvar la vida de Lucía, la mama de Rubén de 7 años, y sonrieron y risotearon contentos todos, sin que faltara nadie...en el parque...por muchos días más.</p> 

Fuente: Tríptico de elaboración propia.

• **ANEXO 8: EVALUACIÓN GRUPO DE 10 A 14 AÑOS.**



PROGRAMA DE SALUD
SUMA VIDAS

**CURSO DE SOPORTE VITAL
BÁSICO**

EVALUACIÓN TEÓRICA (10 A 14 AÑOS)

ESCUELA: _____

LUGAR: _____ FECHA: _____

(Rodee con un círculo la respuesta correcta)

1. Una parada cardiorrespiratoria (PCR) es:

- a) Cuando la vida se interrumpe de forma brusca, inesperada y potencialmente reversible.
- b) Es cuando se interrumpe sólo la función circulatoria.
- c) Es cuando se interrumpe sólo la función respiratoria.

2. En el paro cardíaco la víctima:

- a) No nos responde.
- b) No respira.
- c) No nos responde, no respira y no tiene pulso.

3. La Resucitación Cardiopulmonar (RCP) es:

- a) Llamar a la ambulancia y esperar a que llegue el equipo sanitario, sin tocar a la persona que no responde, no respira y que no tiene pulso
- b) Es el conjunto de técnicas que hemos utilizado para saber que la persona está inconsciente.
- c) Son las técnicas que sólo saben hacer los médicos y enfermeras de las ambulancias.

4. La cadena de Supervivencia consta de:

- a) Dos escalones (Avisar a la ambulancia y Soporte Vital Avanzado)
- b) Tres escalones (Avisar a la ambulancia, Soporte Vital Básico y Soporte Vital Avanzado precoz)
- c) Cuatro escalones (Avisar a la ambulancia, Soporte Vital Básico precoz, Desfibrilación precoz y Soporte Vital Avanzado precoz).

5. Todas las personas deberían saber hacer:

- a) Los cuatro escalones.
- b) Los dos primeros escalones (Avisar a la ambulancia y SVB precoz)
- c) El ultimo escalón (SVA precoz)

6. Cuando hacemos masaje cardíaco, colocamos nuestra manos...

- a) En el centro del pecho de la persona.
- b) En la barriga de la persona.
- c) En el lado izquierdo del pecho de la persona.

7. Tenemos que comprimir...

- a) Con cuidado, sin hacer fuerza y despacio.
- b) Con cuidado, sin hacer fuerza pero rápido.
- c) Con fuerza intentando comprimir 5 cm del pecho de la persona y rápido a un ritmo de 100lx'.

8. Avisaremos a nuestro padre/madre, o el adulto con el que nos encontremos...

- a) Siempre, es lo primero que haremos.
- b) No hace falta, soy mayor.
- c) Sólo si es mi madre.

9. ¿A que número tenemos que llamar cuando nos encontramos en esta situación?


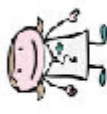









- a) Al 061.
- b) Al 100.
- c) Al 112.

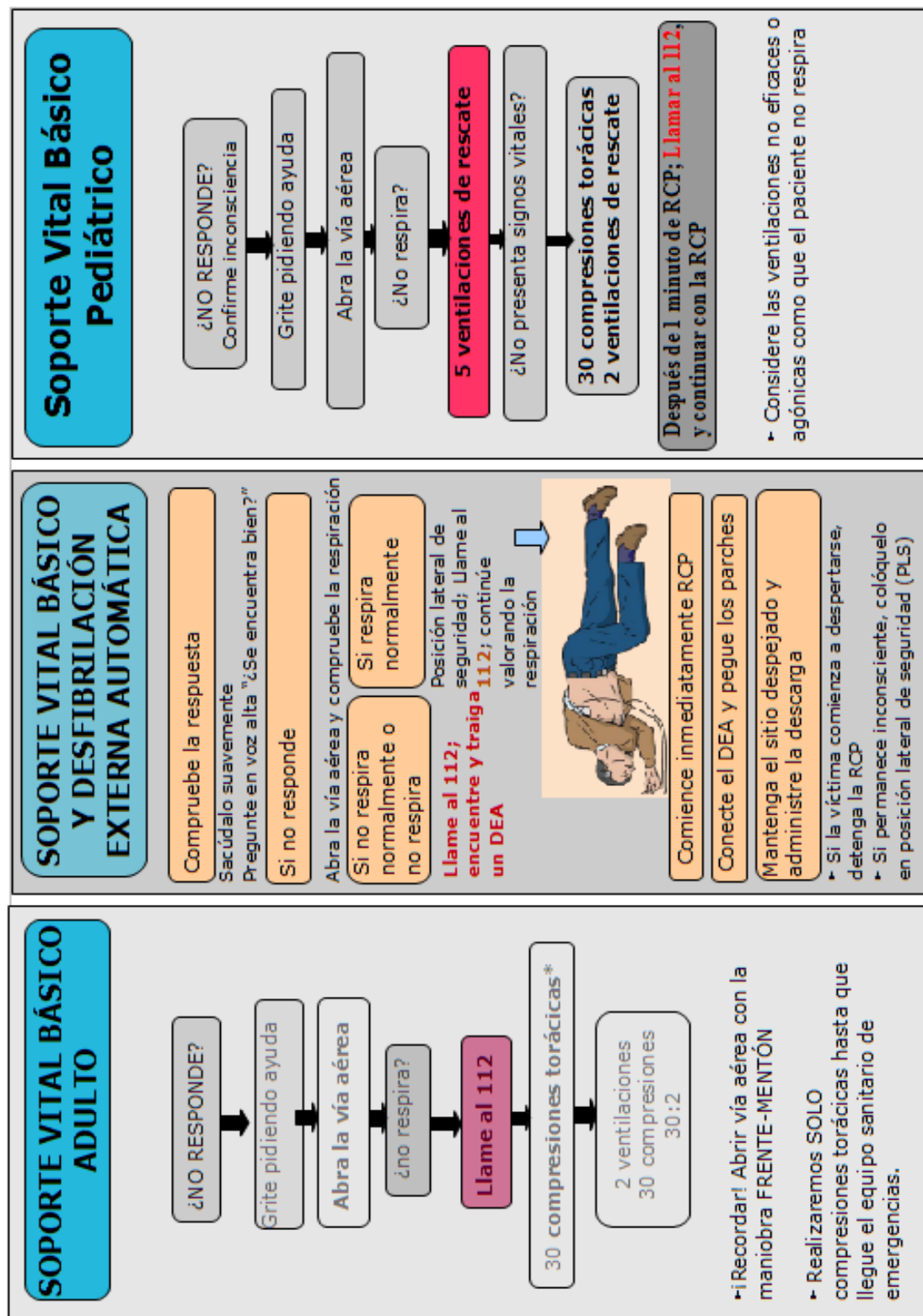
10. Cuando llamemos a la ambulancia nos preguntarán...

- a) Sólo donde estamos.
- b) Nuestro nombre y dónde estamos.
- c) Nuestro nombre, dónde estamos y que ha pasado.

Fuente: Evaluación de elaboración propia.

- **ANEXO 9:** Tríptico que se proporcionará a los grupos de edades de entre 10 y 18 años.

<p>Precaución al acercarse a la persona. Cuidado con los posibles coches que puedan estar circulando o cualquier otro peligro que pueda afectarnos. Un héroe herido es una víctima más</p>		<p>1- P.A.S</p> <p>PROTEGER-ALERTAR-SOCORRER</p> <p>2- ACERCARSE CON PRECAUCIÓN</p> <p>3- AGARRAR DE LOS HOMBROS A LA PERSONA Y GRITAR:</p>	   
<p>Agarrar con fuerza y gritar cerca del oído... estamos intentando estimular a la persona que puede que haya sufrido un desmayo. Respira, coge aire... y ¡grita fuerte!</p>		<p>¡SEÑOR! ¿ESTÁ USTED BIEN?</p> <p>4- GRITAR PIDIENDO AYUDA:</p>	<p>PROGRAMA SOPORTE VITAL BÁSICO Y DEA EN LA ESCUELA:</p>
<p>Intentemos llamar la atención de los que están a nuestro alrededor. Pedir ayuda a los demás. Como dice el refrán: ¡Contra más, mejor! Importante avisar a los servicios de emergencias (1 1 2)</p>		<p>¡SOCORRO! ¡AYUDA!</p> <p>5- ACERCAR NUESTRA MEJILLA A LA BOCA Y NARIZ DE LA PERSONA SI NO NOTAMOS QUE SALE AIRE DE LA BOCA Y NARIZ....</p>	
<p>Acerque su mejilla a la cara (boca-nariz de la víctima: VER (vea si se eleva el tórax) OIR (oiga si respira) SIENTA (sienta en su mejilla si sale aire) Cuento mentalmente 10 segundos...</p>		<p>6- ENTRELAZAR LAS MANOS. COLOCARLAS EN EL CENTRO DEL PECHO Y CON FUERZA EMPEZAR A COMPRIMIR HASTA QUE LLEGUE LA AMBULANCIA.</p>	
<p>Recuerde la posición de las manos (manos entrelazadas), talón de la mano en el centro del tórax. Comprimir 5cm del pecho a un ritmo de 100 lx. Recuerde la canción "Stayin Alive" para conseguir buen ritmo.</p>			<p>PROGRAMA DE SALUD SUMA VIDAS</p>



Fuente: Tríptico de elaboración propia.

- **ANEXO 10:** EVALUACIÓN GRUPO DE 15 A 18 AÑOS Y EQUIPO DOCENTE DE LA ESCUELA.

**CUSO DE SOPORTE VITAL
BÁSICO**



PROGRAMA DE SALUD
SUMA VIDAS

EVALUACIÓN TEÓRICA (15 A 18 AÑOS; PROFESORADO)

ESCUELA: _____

LUGAR: _____ FECHA: _____

(Rodee con un círculo la respuesta correcta)

1. Una parada cardiorrespiratoria (PCR) es:
 - a) Cuando la vida se interrumpe de forma brusca, inesperada y potencialmente reversible.
 - b) Es la interrupción brusca e irreversible de la función cardiorrespiratoria.
 - c) Es la interrupción brusca de la función respiratoria.
2. En la PCR la víctima:
 - a) No responde
 - b) No respira
 - c) No responde, no respira y no tiene circulación.
3. La Resucitación Cardiopulmonar (RCP) es:
 - a) Llamar a la ambulancia y esperar a que llegue el equipo sanitario, sin tocar a la víctima.
 - b) Conjunto de técnicas para identificar y actuar ante la inconsciencia, la falta de respiración y la falta de circulación.
 - c) Conjunto de maniobras realizadas solo por personal sanitario para remplazar la función cardíaca y respiratoria.
4. La cadena de Supervivencia consta de:
 - a) Dos eslabones (Alerta precoz y Soporte Vital Avanzado precoz)
 - b) Tres eslabones (Alerta precoz, Desfibrilación precoz y Soporte Vital Avanzado precoz)

c) Cuatro eslabones (Alerta precoz, Soporte Vital Básico precoz, Desfibrilación precoz y Soporte Vital Avanzado precoz).

5. Todos los ciudadanos deberían saber hacer:

- a) Los cuatro eslabones
- b) Los dos primeros eslabones (Alerta precoz y SVB precoz)
- c) El ultimo eslabón (SVA precoz)

6. Respecto al masaje cardíaco, señale la respuesta más apropiada:

- a) En lactantes se efectúa con dos dedos.
- b) En niños puede usarse una sola mano.
- d) todas son ciertas

7. La secuencia más apropiada para valorar una situación de emergencia, es:

- a) comprobar circulación – comprobar conciencia.
- b) valorar la respuesta - abrir vía aérea y comprobar si la respiración es normal.
- c) comprobar circulación - comprobar conciencia.

8. El desfibrilador automático externo (DEA):

- a) Es un dispositivo portátil de uso complicado. Sólo pueden hacer uso de él el equipo sanitario.
- b) Es un dispositivo portátil utilizado para estimular eléctricamente un corazón. Uso sencillo con mensajes de voz.
- c) No se utiliza en el SVB.

9. Si la víctima está inconsciente pero respira normalmente:

- a) Realizamos RCP.
- b) Colocaremos a la víctima en posición lateral de seguridad (PLS).
- c) Ninguna es correcta.

10. En la RCP Básica en niños:

- a) Está contraindicado realizar ventilaciones de rescate (boca-boca).
- b) Se deben realizar 10 ventilaciones (boca-boca) y luego compresiones torácicas.
- c) Se deben realizar 5 ventilaciones (boca-boca o boca-naríz), luego 30 compresiones torácicas y seguir la secuencia 30:2.

Fuente: Evaluación de elaboración propia.

• **ANEXO 5: BOE 1 Marzo de 2014**



I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

2222 *Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.*

Contenidos
<p>El cuerpo humano y su funcionamiento. Anatomía y fisiología. Aparatos y sistemas.</p> <p>Las funciones vitales en el ser humano:</p> <p>Función de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).</p> <p>Función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor).</p> <p>Función de reproducción (aparato reproductor).</p> <p>Salud y enfermedad. Principales enfermedades que afectan a los aparatos y sistemas del organismo humano.</p> <p>Hábitos saludables para prevenir enfermedades</p> <p>La conducta responsable. Efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.</p> <p>Avances de la ciencia que mejoran la vida.</p> <p>Conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios.</p> <p>Conocimiento de sí mismo y los demás. La identidad y la autonomía personal.</p> <p>La relación con los demás. La toma de decisiones: criterios y consecuencias. La resolución pacífica de conflictos.</p> <p>La igualdad entre hombres y mujeres.</p>

CIENCIAS DE LA NATURALEZA
Bloque 2. El ser humano y la Salud

El Gobierno del estado ha aprobado [el Real Decreto 126/2014 de 28 de Febrero](#) que contempla la inclusión en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza los conocimientos básicos de las técnicas de Primeros Auxilios. Estos mismos conocimientos se incluyen, junto a medidas de prevención de accidente domésticos, para los alumnos que cursen la asignatura de Valores Sociales y Cívicos. En Educación Física aparecerán además los primeros auxilios asociados a las lesiones de origen deportivo. Estos contenidos se impartirán en todos los centros de España a partir del curso 2014/ 2015.

- **ANEXO 7:** Tus manos salvan vidas.

Día tras día va quedando demostrado que una asistencia integral inmediata en un caso de PCR salva vidas. Aprender a realizar la RCP es fácil, e incluso los niños la pueden realizar de forma eficaz.

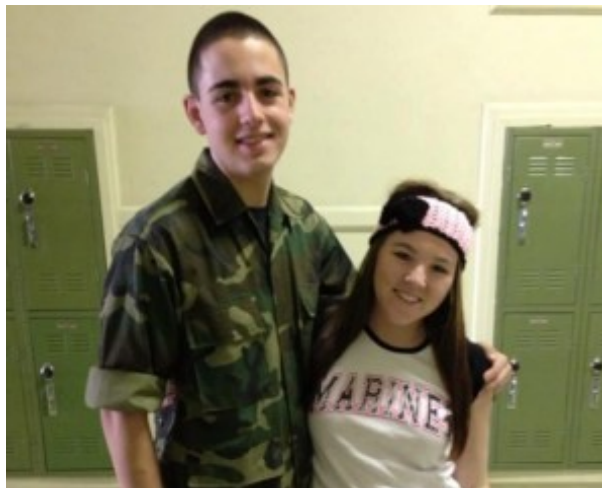
Dos manos....una vida...

NIÑA DE 11 AÑOS UTILIZA LA RCP PARA SALVAR A LA HERMANA DE AHOGAMIENTO



Fuente: Fire department hosts ceremony to honor actions, by Chris Cole The Republic, August 2011.

ESTUDIANTE DE LA ESCUELA SECUNDARIA TAF-UNION SALVA A UN NIÑO EN DISNEYLAND CON LA RCP



Fuente: ABC News, March 2013.

NIÑO DE 8 AÑOS SALVA LA VIDA DE SU MADRE CON LA RCP



Fuente: Oswego County Today. Volney NY, 2012.

DOS NIÑAS DE 10 Y 12 AÑOS SALVAN LA VIDA DE LA MADRE DE UNA GRACIAS A LAS MANIOBRAS DE RCP QUE VIERON EN ANATOMÍA DE GREY.



Fuente: ABC News, 2014.

TRISTAN, DE 9 AÑOS, SALVA LA VIDA DE SU HERMANA DE 2 AÑOS CON LA RCP



Fuente: Red Corduroy Media Group.